Die Staatsquellen von Vichy.

Die

Staatsquellen von Vichy

HERAUSGEGEBEN

von der

Verwaltung des Bades Vichy

Mit einem einleitenden Bericht

des Geh. Medicinalraths

Professor **Dr. LIEBREICH** in Berlin

STRASSBURG

ELSÄSSISCHE DRUCKEREI UND VERLAGSANSTALT

1904.

VORWORT

Den Vichy-Quellen ist von jeher in Deutschland eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden, und die grosse Anerkennung, welche sie gefunden haben, ist in zahlreichen medicinischen Werken niedergelegt worden. Da bisher ausführlichere zusammenhängendere Angaben über den Gebrauch des Vichywassers nicht existierten, haben wir Herrn Geheimrath Professor **Dr. Liebreich** *gebeten, die Quellen persönlich in Augenschein zu nehmen und über den heutigen Stand ihres therapeutischen Wertes zu berichten.*

August 1899.

Die Direction des Kurortes **VICHY.**

Elsässische Druckerei und Verlagsanstalt vorm. G. Fischbach.

- 2 MAY

Die Vichy-Quellen.

Es giebt gewisse Heilmittel internationaler Herkunft, welche wir nicht entbehren können. Es sind nicht die Drogen der verschiedenen Länder allein, welche dies Recht in Anspruch nehmen, sondern auch die Mineralwässer, deren ausgesprochene Eigentümlichkeit jede Quelle zu einem eigenartigen Individuum stempelt. Eine alte Erfahrung lehrt, dass, wenn gute klinische Beobachtungen vorliegen, keine wirksame Quelle durch die andere ersetzt werden kann. Selbst bei einer sehr ähnlichen chemischen Zusammensetzung wird nicht

derselbe Effekt für alle Arten von Krankheiten erzielt. Wenn es auch einzelne Aerzte giebt, die dies nicht anerkennen und überhaupt die Wirkung der Quellen in Abrede stellen, so zeigt sich dies ähnlich wie bei andern Heilmitteln, und eine Art nihilistischer Auffassung wird dann immer zum Durchbruch kommen, wenn die Anforderungen an irgend ein Heilmittel zu hoch gestellt werden und durch die dann natürlicherweise erfolgenden Enttäuschungen Alles verworfen wird.

Der Gebrauch der Mineralwässer wird übrigens, entgegen früheren therapeutischen Anschauungen, nicht mehr so sehr durch die Vorurteile der Aerzte beschränkt. Der grossen Zahl wissenschaftlicher Arbeiten und den scharfen Beobachtungen der heutigen Schule der Badeärzte haben wir es zu verdanken, dass die Bäder und Trinkkuren ein so mächtiger Heilfaktor geworden sind. Aber es drängt sich das Bestreben in den Vordergrund, sie durch künstliche Mineralwässer oder durch Quellen oft nur von scheinbar ähnlichem Charakter zu ersetzen. Für diejenigen, welche eine Quelle imitieren wollen, scheint die Analyse von Vichy einen besonderen Anreiz zu bieten, aber wir müssen uns darüber klar sein, dass die analytischen Daten nicht mit absoluter

Genauigkeit den Gehalt des Mineralwassers an Bestandteilen wiedergeben. Vor allen Dingen jedoch, würde, wenn man die Mischung von Vichy genau nachahmen wollte, der Fehler darin liegen, dass die zur Anwendung gelangenden Salze niemals analytisch rein sind, d. h. sie enthalten einen gewissen Procentsatz der Verunreinigung, welchen fortzunehmen eine kaum auszuführende Arbeit sein würde. Diese Thatsache sucht man häufig zu widerlegen, weil man durch den Handel sehr reine Salze beziehen kann. Aber diese sind es nur im grobchemischen Sinne; wenn man die Studien der Chemiker verfolgt, welche ihre Salze zu Aequivalent- und Molekular-Bestimmungen reinigen, wird man zugestehen müssen, dass dies eine ausserordentliche Schwierigkeit ist Hierzu kommt aber noch, dass selbst die reineren Salze in ihrem Geschmack Abweichungen zeigen, welche uns am klarsten bei der Herstellung des destillierten Wassers entgegentreten. Es besitzt oft ohne dass man es chemisch nachweisen könnte, den Beigeschmack von Metallen, gerade so wie die künstlich dargestellte Kohlensäure von Beimengungen nur schwer frei zu erhalten ist und selbst die natürlich komprimierte Kohlensäure von dem Material zur Herstellung Teile in sich aufnimmt, welche ihr merkwürdig fest an-

haften. Aber abgesehen von diesen Schwierigkeiten, sind von Jahrzehnten zu Jahrzehnten neue Substanzen in den Quellen aufgefunden worden. Es soll nun nicht die Behauptung aufgestellt werden, dass dies weiter so geschehen werde, aber eine absolute Sicherheit, dass es nicht geschehen könnte, ist durch die Analyse nicht geboten, denn auf hundert ausgerechnet, stimmen die meisten Analysen nicht. Ein Vorwurf für die ausführenden Chemiker soll hierdurch nicht ausgesprochen werden; es hat seinen Grund in den schwierigen Verhältnissen bei kohlensäurehaltigen Wässern. Aber, dass kleine procentuale Differenzen doch von grossem Wert sein können, hat sich ja bei den Luft-Analysen gezeigt, bei denen diese minimem Differenzen zur Entdeckung des Argon, eines neuen Elementes, führten. Man muss darum unweigerlich an dem Gebrauch der natürlichen Mineralwässer festhalten, um so mehr, als alle therapeutischen Erfahrungen sich an diese und nicht an die Surrogate knüpfen. Bei dem Versuch übrigens, Vichy künstlich nachzumachen, kommt man zu ähnlichen Resultaten, wie bei Karlsbader und anderen Wässern, dass man sofort durch den Geschmack die Differenz erkennen kann, ohne eine chemische Analyse vorzunehmen.

Aber selbst wenn es gelänge, ein vollständiges Ersatzmittel zu schaffen, so ist man wieder an die menschliche Arbeit gebunden, die Personen können wechseln und damit die Genauigkeit der Handhabung zur Herstellung der künstlichen Wässer. Allen diesen Unsicherheiten geht man natürlich aus dem Wege, wenn das natürliche Wasser zur Anwendung gezogen wird. Dies ist um so wichtiger, als man es bei der ganzen Methode der Balneotherapie schon auf der anderen Seite mit sehr unsicheren Grössen, nämlich mit der variabeln und individuellen Krankheitserscheinung zu thun hat

Zu den Quellen, welche seit Jahrhunderten grosses therapeutisches Interesse in Anspruch genommen haben und welche sich durch die starke Mineralisation auszeichnen, gehören die Quellen von Vichy. Ich bin daher sehr gern der Aufforderung der Direction der Staatsquellen nachgekommen, nach Besichtigung an Ort und Stelle mich über die Vichy-Quellen zu äussern.

Vichy liegt am rechten Ufer des Allier-Flusses, hinter den Bergketten vom Forez und der Auvergne. Der alte Teil liegt im Süden in der Nähe des Flusses, an welchen sich im Norden Vichy-les-Bains anschliesst; es wird aber der Gesammtort als Vichy bezeichnet.

In dem nördlichen Teil befindet sich der Park, das Casino, und vor allem ist hier der Sitz der Quellen.

Die Einrichtungen, welche für den Versandt der Quellen getroffen sind, stehen auf der Höhe der Technik. Aus den sauber gefassten Quellen wird das zum Versandt bestimmte Wasser entnommen. Durch besondere Vorrichtungen werden die Flaschen mit sterilisiertem Wasser auf das Sorgfältigste gereinigt und dann gefüllt. Die hierzu in grossem Massstabe getroffenen Einrichtungen sind jedermann zugänglich, und der Wunsch vieler Badeverwaltungen anderer Länder geht dahin, ähnliche Einrichtungen zu besitzen. Somit ist es als sicher festgestellt zu betrachten, dass bei der jetzigen Handhabung der Leitung der Vichy-Quellen das Wasser, ohne Veränderung zu erleiden, zum Transport gelangt.

Im Ganzen besitzt Vichy 13 Quellen, welche ähnlich wie Karlsbad, einen gemeinsamen geologischen Ursprung haben und von denen einige Thermen sind. Die wichtigsten von ihnen und diejenigen, an welche sich die Jahrhunderte alten therapeutischen Erfahrungen anschliessen, sind:

Grand-Grille	42°,1/2
Hôpital	31°,70
Célestins	14°,30

Chomel	43°,60
Lucas	28°,50
Parc	18°
Mesdames, welche 2 km von Vichy entspringt u. dorthin geleitet wird . .	17°
Haute-Rive in Hauterive .	14°

Die Analysen von Bouquet haben folgende Daten per 1 Liter Wasser ergeben:

Bezeichnung der Quellen.	Grande-Grille.	Hôpital.	Célestins	Chomel.	Lucas.	Parc.	Hauterive.	Mesdames.
Freie Kohlensäure	0.908	1.067	1.049	0.768	1.751	1.555	2.183	1 908
Doppeltkohlensaures Natron .	4.883	5.029	5.103	5.091	5.004	4.857	4 687	4.016
» » » Kali . .	0.352	0.440	0.315	0.371	0.282	0.292	0.189	0.189
» » » Magnesia	0.303	0.200	0.328	0.338	0.275	0.213	0.501	0.425
» » » Strontian	0.003	0.005	0.005	0.003	0.005	0.005	0.003	0.003
» » » Kalk . .	0.434	0.570	0.462	0.427	0.545	0.614	0 432	0.604
Eisenoxyd	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.017	0.026
Manganoxyd	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Natrium sulfat	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291	0.314	0.291	0.250
Natrium phosphat	0.130	0.046	0.091	0.070	0 070	0.140	0.046	Spuren
Natrium arseniat	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003
Natrium borat	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Kochsalz	0.534	0.518	0.534	0.554	0.518	0.550	0.534	0.355
Kieselsäure	0.070	0.050	0.060	0.070	0.050	0.055	0.071	0 032
Organische Materien	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Total	7.914	8 222	8.244	7.959	8.797	8.601	8.956	7.811

Diese Zahlen erläutern in sehr klarer Weise die Characteristik der verschiedenen Quellen, welche zwar

nicht identisch sind, sich aber im Grossen und Ganzen wenig unterscheiden, wenigstens dieselben charakteristischen Eigenschaften der Alkalinität zeigen. Bei der grossen Gesamtzahl von ca. 8 Grm. im Liter ist das Natrium carbonat mit etwa 5 vertreten, während die alkalischen Erden relativ gering sind. Ausserdem findet sich Chlornatrium darin, und was, wie ich glaube, nicht zu unterschätzen ist, ein Natriumarseniat von 2 Mgrm. im Liter. Trotz des hohen Alkaligehaltes besitzt das Wasser keinen laugenhaften Geschmack, wie es eine etwaige Natriumbicarbonat-Lösung zeigen würde. Augenscheinlich ist dies bedingt durch die übrigen mineralisch-salinischen Bestandteile. Der Arsensäuregehalt ist durchaus nicht als gering zu bezeichnen, trotzdem kann diese Menge Arseniks nicht allein als der Träger des therapeutischen Effekts des Vichy-Wassers betrachtet werden. Aber, wie aus den Diskussionen der Berliner Balneologischen Gesellschaft hervorgeht und besonders von **Senator** hervorgehoben worden ist, wird die Wirkung der einen Substanz durch die Gegenwart einer andern erhöht, sodass man auch in richtiger Weise die einzelnen Bestandteile nicht für sich allein betrachten darf, sondern im Zusammenhange mit ihren Begleitern.

Die Ursache weshalb das Vichywasser beim

längeren Gebrauch gut vertragen wird, beruht augenscheinlich darauf, dass die schärfere Wirkung des Bicarbonats durch die anderen Bestandteile des Wassers gemildert wird, während andere Mineralwässer, welche mit einem stärkeren Salzgehalt Natriumbicarbonat begleiten, wohl einen guten therapeutischen Effekt für eine begrenzte Anwendung geben können, für eine längere Dauer aber schädliche Einwirkungen herbeiführen.

Es ist der modernen Therapie vorbehalten, die Indicationen für die einzelnen Mineralwässer immer schärfer zu präzisieren, während früher die Quellen an einem diagnostisch durchaus nicht gesichteten Krankenmaterial zur Anwendung gelangten. So haben sich denn auch für den Genuss des Vichy-Wassers ganz bestimmte Indicationen herausgebildet.

Bei der **Behandlung der Gicht** ist man häufig geneigt, den durch Experimente gewonnenen Theorien allein zu folgen. Es ist dies im gewissen Sinne berechtigt, weil manche Theorien die Erfahrungen ausserordentlich unterstützen. Im Vordergrund der Gichtbehandlung steht vor allem das alkalische Regim, welche Theorien man auch sonst bevorzugen mag. Dieses Regim hat nun zweierlei Aufgaben zu erfüllen: erstens die Gewebssäfte in der Weise zu verdünnen, dass es nicht zu gichtischen Herden

kommt, und zweitens, die einmal gebildete Harnsaure in Lösung überzuführen. Ob die Bildung der Harnsäure durch eine Irregularität des Stoffwechsels, unvollkommene Nierenfunction oder local entsteht, ist für die Therapie nicht von besonderer Bedeutung. Zu bemerken ist dabei, dass die Harnsäure sich als saures Salz abscheidet; es bedarf hierzu aber nicht, wie vielseitig angenommen wird, einer sauren Reaction, sondern nur einer verminderten Alkalescenz. Dass durch reichliche Zufuhr von alkalischen Lösungen eine Verdünnung der Gewebsflüssigkeiten zustande kommt, liegt ausserhalb jeden Zweifels; aber die Alkalien erfüllen hier eine viel wichtigere Aufgabe, indem sie den Stoffwechsel regulieren und zu normalen Gewebsflüssigkeiten führen und so die Abscheidung der Harnsäure verhindern.

Die Möglichkeit, abgeschiedene Harnsäure zu lösen, hat man vielfach ausserhalb des Organismus experimentell geprüft und eine Reihe von Substanzen mehr oder weniger geeignet gefunden. Diese Untersuchungen haben zu dem von **Garrod** gemachten Vorschlage geführt, die Lithium-Verbindungen anzuwenden. Aber für den arzneilichen Gebrauch können diese Salze ihre Wirkung nicht vollkommen entfalten, denn es ist für ihre Anwendung eine Be-

grenzung dadurch gegeben, dass diesen Präparaten in grösseren Quantitäten unangenehme Nebeneigenschaften zukommen. Aehnlich verhält es sich mit vielen der neueren organischen Chemie entnommenen Präparaten.

Es ist übrigens nicht ausgeschlossen, dass manche Substanzen, welche ausserhalb des Organismus starke harnsäurelösende Eigenschaften zeigen, innerhalb des Organismus diese Eigenschaften mehr oder weniger einbüssen, denn es können die Gewebssäfte die Löslichkeit für die Harnsäure befördern, aber auch behindern. Praktisch hat es sich nun aber ergeben, dass die Zufuhr von Natriumbicarbonat nicht nur am besten vertragen wird, sondern auch in relativ grossen Dosen verabreicht werden kann. Es wird natürlich für die Anwendung aller dieser Medicamente schliesslich eine Grenze der Quantität vorhanden sein, über welche man nicht hinausgehen darf. Beim Vichy-Wasser nun ist die hohe Grenze der Concentration, welche man bei alkalischen Lösungen, ohne zu schädigen in Anwendung ziehen kann, zwar erreicht aber nicht überschritten. Man muss auch berücksichtigen, dass die zugeführten Alkalien leicht zur Resorption gelangen, und es hat sich gezeigt, dass die Resorptionsfähigkeit des Natriumbicarbonats in den Vichy-Wässern ausser-

ordentlich gross ist, und dass neben den bisher angeführten Eigenschaften die Diarese, welche es hervorruft, für die Wirkung als nicht untergeordnet zu betrachten ist.

Einen besonderen Wert haben die Natriumbicarbonat enthaltenden Wässer bei der **Behandlung des Diabetes mellitus,** und diese Anwendungsweise hat nicht wenig dazu beigetragen, das Renommée der natürlichen Mineralquellen zu heben. Da in vielen Fällen der lange fortgesetzte Gebrauch der alkalischen Diät ein absolutes Erfordernis für die Behandlung ist, spielt natürlich das Vichy-Wasser bei dieser Krankheit durch einen hohen Bicarbonatgehalt eine hervorragende Rolle.

Wodurch die Bildung des Zuckers bewirkt wird, resp. aus welchen Teilen des Organismus der Zucker stammt, ist eine bis jetzt durchaus noch nicht vollkommen gelöste Frage. Aber jedenfalls ist eine von Dr. **Gans** aufgefundene Thatsache von erheblicher Bedeutung, dass durch Natriumcarbonat die Umsetzung des Leber-Glykogens in Zucker behindert wird. Das günstigste Material für die Behandlung bieten natürlich diejenigen Zustände, welche als **alimentäre Glycosurie** bezeichnet werden, bei denen vorübergehend eine Zuckerausscheidung auftritt. Die

Fälle des Diabetes mellitus sind zu vielseitig und haben wahrscheinlich die verschiedenartigsten Ursachen. In einigen Fällen ist es einfach ein anomaler Stoffwechsel, welcher der alkalischen Medication am leichtesten zugänglich ist. Aber auch andere Fälle, bei denen z. B. die Pankreas-Function stark beteiligt ist, bedürfen eines dauernden alkalischen Regimes. Hier zeigt das Vichy-Wasser deshalb seinen Nutzen, weil es keine schädliche Einwirkung auf den Darm ausübt, die bei diesen Zuständen sehr leicht zu befürchten ist. Wenn nun auch in allen Fällen eine absolute Heilung des Diabetes mellitus nicht durch die alkalische Diät allein erreicht werden kann, so kann man jedenfalls den durch übermässige Production von Zucker hervorgerufenen Folgeerscheinungen entgegentreten.

Eine gefährliche, mit Recht gefürchtete Complication des Diabetes ist das diabetische Coma. In manchen Fällen der Zuckerharnruhr ist, wie man sicher annehmen muss, nicht allein die Fähigkeit des Organismus, Glykose zu oxydieren, gestört, sondern es werden auch Albuminstoffe unvollständig verbrannt. Als Ausdruck dieser Störung treten im Harn Aceton, Acetessigsäure und Beta-Oxybuttersäure auf. Diese Säuren treten im Blut und den Geweben

mit dem Alkali in Verbindung und erzeugen so eine Alkalescenzverminderung, die schliesslich zur Säureintoxication, dem Coma, führt. Schon aus theoretischen Erwägungen ergiebt sich, dass durch Zufuhr von Alkali der gefährlichen Alkalescenzverminderung des Organismus begegnet werden kann. Es hat sich aber auch practisch gezeigt (Stadelmann, Naunyn), dass das voll ausgebildete Coma durch hohe Gaben Natriumbicarbonat beseitigt wird. Da die alkalischen Wässer also die Aufgabe erfüllen, dem Körper Alkali zuzuführen, um die Gefahren der Säureintoxication sicher zu vermeiden, wird man beim Diabetes mellitus dem Organismus lange Zeit hindurch alkalische Wässer verabreichen müssen.

Die alkalischen Wässer spielen von jeher eine grosse Rolle bei der **Behandlung chronischer Magenkatarrhe.** Bei diesen handelt es sich einmal um eine übermässige Schleimproduction, die durch Reizwirkung auf die Magenwandung zustande kommt, sodann um Zersetzungsvorgänge des Mageninhaltes, da der subnormale Gehalt an Salzsäure das Aufkommen von Gährungen nicht zu hindern vermag. Hier treten nun die alkalischen Quellen in Action. Durch ihre Fähigkeit, Schleimmassen zu lösen, befreien sie die Magenwände von den zähen Auflager-

ungen und bewirken zugleich eine vollkommene Verdauung des Speisebreies, dessen Schleimumhüllungen sie lösen. Obgleich Alkalien in der Verdünnung, wie sie therapeutisch beim Gebrauch von alkalischen Wässern zur Anwendung gelangen, keinen irgendwie erheblichen antifermentativen Wert besitzen, wirken sie doch gährungsverhindernd, indem sie durch Steigerung der Motilität schnellere Abführung des Mageninhaltes in den Darm verursachen. Zugleich wirkt der Gehalt an freier Kohlensäure fördernd auf die Abscheidung der normalen Magensecrete ein Unterstützt wird diese Anregung durch den hohen Gehalt der Vichy-Quellen an doppeltkohlensaurem Natrium, welches im Magen in Chlornatrium und freie Kohlensäure umgesetzt wird. Es erscheint daher durchaus nicht paradox, dass durch Zufuhr von alkalischen Wässern die subnormale Acidität, die in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei chronischem Magenkatarrh constatiert werden kann, beseitigt und eine normale Abscheidung der Salzsäure eingeleitet wird. Umgekehrt finden die alkalischen Wässer auch bei jenen Anomalien der Magensecretion, welche mit gesteigerter Salzsäureproduction einhergehen, eine rationelle Anwendung.

Die Neutralisation des Magensaftes wird auch

dort angestrebt, wo sich auf chlorotischer Basis ein Magengeschwür entwickelt hat. Dieser Indication genügen die alkalischen Wässer kalt getrunken in ganz besonderer Weise. Einmal wird durch die Alkalinität die bei Chlorose übermässig abgesonderte, die Magenwände corrodierende Salzsäure gebunden, sodann durch den Reiz des kalten Wassers auf die Magenwandung eine Contraction der Musculatur und zugleich der Blutgefässe herbeigeführt, wodurch die Möglichkeit einer Blutung wesentlich verringert wird. Ferner gehören hierher diejenigen Fälle, welche als **Reichmann**'sche Krankheit, als Magensaftfluss bezeichnet werden. Nach **Reichmann**'s Annahme tritt der «periodische Magensaftfluss entweder als ein Symptom von Krankheiten der Nervencentren (Tabes) oder des ganzen Nervensystems (Hysterie, Neurasthenie) auf, oder er bildet eine selbständige Funktionsstörung der secretorischen Nerven des Magens». Bei dieser letzteren Form wirkt der methodische Gebrauch alkalischer Wässer einmal symptomatisch durch Beseitigung der dyspeptischen Beschwerden, sodann aber auch causal, da durch die Neutralisation und beschleunigte Herausbeförderung des Mageninhaltes eine schädigende Reizwirkung auf die empfindliche Magenwandung vermieden werden kann. Bei der **Magen-**

ectasie, der Magenerweiterung, sind die alkalischen Wässer scheinbar contraindiciert, da bei diesem Leiden die grössere Zufuhr von Flüssigkeiten perhorresciert wird. Man hat sich aber zu erinnern, dass gerade die kohlensauren Alkalien der Schwäche der Magenmusculatur wirksam begegnen und durch schnellere Entleerung der Contenta eine Stagnation verhüten und somit Gährungen nicht aufkommen lassen. Der Gebrauch der Wässer wird also auch bei diesen Krankheitszuständen von grossem Nutzen sein können, vorausgesetzt, dass nicht zu grosse Quantitäten verbraucht werden. Ist die Magenerweiterung das Resultat einer dauernden Verlegung des Pylorus, so werden freilich die alkalischen Wässer ebenso, wie jede andere interne Medication, versagen.

Ein weit verbreiteter Gebrauch ist von den Vichy-Quellen bei **Erkrankung der Leber** gemacht worden. Leider hat es sich gezeigt, dass, sobald grössere Structur-Veränderungen vorhanden sind, wie bei Cirrhose, ein Rückgang der Symptome nicht zu erzielen ist, jedoch zeigt die praktische Erfahrung, dass bei der Leberhytrophie das alkalische Regim von ausserordentlichem Nutzen ist, was wohl durch den regeren Stoffumsatz erklärt werden kann. Am wertvollsten ist die Benutzung der Wässer gegen

Bildung der Gallensteine. Vielfach ist die Frage discutiert worden, ob bei schon gebildeten Concretionen eine Lösung zu erzielen ist. Man muss natürlich bei der Betrachtung dieser Frage jene Fälle ausschliessen, in denen bei der Grösse der Concretionen kein anderer Ausweg zu suchen ist, als durch Operation. Da aber durch die alkalischen Wässer eine gesteigerte Ausscheidung der Galle und vor allen Dingen eine Verdünnung stattfindet, so ist hier die Möglichkeit einer etwaigen Lösung oder wenigstens eine Verringerung bei kleineren Steinen in Betracht zu ziehen. Es ist eine besonders in England ausgeführte Kur, durch enorme Quantitäten von Wasser allein diese Verdünnung herbeizuführen die in einzelnen Fällen auch Erfolg gehabt hat. Um so mehr wird aber eine Wirkung erreicht, wenn zu einer Verdünnung der Galle die Zuführung von vermehrtem Alkali die Möglichkeit der Lösung vergrössert. Von der früheren Methode dies in der Art zu prüfen, dass man die Gallensteine in alkalische Lösungen hineinlegte, um die Gewichtsabnahme zu bestimmen, muss man abstehen, denn es handelt sich nicht um die lösenden Eigenschaften des Alkalis allein, sondern um die Lösung, welche zugleich mit dem Alkali durch die Gallenbestandteile bewirkt wird. Ueber jedes Experi-

ment hinaus muss hier die Frage erörtert werden: Hat man Gallensteine zu Gesicht bekommen, welche Zeichen einer Lösung zeigen? dies muss bejaht werden: man erkennt deutlich besonders auch durch die sattelförmigen Einbiegungen in manchen Fällen von Concretionsbildung, dass es zur partiellen Lösung gekommen ist. Die Natur, welche hier die Möglichkeit der Lösung und also des Heilvorganges anzeigt, berechtigt das Bestreben, pharmaco-dynamisch bei dieser Erkrankung einzugreifen, und zwar in denjenigen Fällen, in welchen Gallensteine keine übermässige Grösse erreicht haben. Die Erfahrung zeigt, dass dies durch alkalische Wässer ermöglicht wird, und zwar um so mehr, je höher die Alkalimenge ist, welche dem Organismus zugeführt wird. Selbst durch eine mässige Abnahme des Volumens der Steine kann dann die Vorwärtsbewegung erleichtert und vor allen Dingen das Anwachsen der Concretionen verhindert werden.

In wieweit die alkalischen Wässer auch auf die Musculatur der Gallenblase einwirken, muss dabei als zweifelhaft hingestellt werden; aber thatsächlich liegen die Beobachtungen vor, dass bei ihrem ausgiebigen Gebrauch der Abgang der Gallensteine erleichtert wird.

Bei **Erkrankungen der uropoetischen**

Organe wird seit Alters her auf den Gebrauch alkalischer Wässer grosser Wert gelegt. Störungen in der Blasenfunktion, seien sie nervöser Natur, seien sie durch Entzündungen oder bacterielle Einflüsse hervorgerufen, werden durch die diuretische Wirkung der Alkalien in günstigem Sinne beeinflusst. Die eintretende Harnflut mildert einmal eine zu starke Concentration des Urins, beseitigt dadurch die Dysurie und verhindert durch Anregung von Contractionen der Blasenmusculatur Stagnation und Zersetzung des Urins. Schwerer zu erklären ist der nicht zu leugnende Nutzen der Vichy-Quellen bei **Albuminurie**. In zahlreichen Fällen ist nach ihrem Gebrauch beobachtet worden, dass die Eiweissausscheidung zurückgeht und die Oedeme schwinden. Man ist gezwungen, eine directe, günstige Beeinflussung des erkrankten Nierenparenchyms und der Epithelien anzunehmen, es hat sich dies besonders gezeigt, wenn durch scharfe Substanzen, z. B. nach der Resorption von Cantharidin durch zu starken Gebrauch von Canthariden-Pflastern Reizerscheinungen der Nieren eintreten, welche in schneller Weise durch alkalische Wässer beseitigt werden. **Das Auftreten von Harngries,** als Anzeichen eines retardierten Stoffwechsels zu beseitigen, gehört zu den dankbarsten Aufgaben, da

nach kurzer Zeit, besonders bei Harnsaure-Niederschlägen ein klarer Urin eintritt. Weniger zweckmässig ist der Gebrauch der Vichy-Wässer bei Neigung zu Phosphat-Abscheidungen; hier kann allerdings durch Verdünnung des Urins eine Milderung eintreten, aber die Alkalescenz des Harnes wird nicht beseitigt werden

Die bisher angeführten Erkrankungen sind es, die besonders durch balneologische und klinische Beobachtungen als festgestellt zu betrachten sind. Es schliessen sich aber hier eine Reihe von Erkrankungen an, wie dies auch bei anderen Bädern ähnlich ist, für welche eine rationelle Erklärung der Wirkung im Stich lässt. Allerdings ist hervorzuheben, dass die Besserung und Heilung vieler chlorotischen Zustände, welche gelegentlich der Vichy-Behandlung beobachtet wurden, auf den Eisengehalt zu schieben sind, welcher leicht zur Resorption gelangt. Auch ist zu bemerken, dass manche Hauterkrankungen beim Gebrauch des Vichy-Wassers geschwunden sind. Vielfach hat man als Grundlage dieser Erkrankungen die Gicht angenommen, aber es ist sehr wahrscheinlich dies nicht der Fall, vielmehr diese idiopatische Hauterkrankungen deshalb beeinflusst werden, weil der Arsenikgehalt von 2 mgr. pro Liter besonders beim Verbrauch grösserer Quantitäten als Heilfaktor in Rechnung zu ziehen ist.

Es hat sich nicht nur in Vichy selbst, sondern auch bei der Hauskur der Gebrauch entwickelt, dass die Quelle **Grande-Grille** bei allen **Lebererkrankungen** gegeben wird, während **Célestins** hauptsächlich bei allen **Nierenstörungen**, sowie bei **Gicht**, **Diabetes** und **Albuminurie** verordnet ist, und **Hôpital** bei **Magen-** und **Darm-Leiden** benutzt wird.

Prof. **Dr. Oscar LIEBREICH.**

Berlin, August 1899.

Casino und Theater.

VICHY

Es giebt wohl kaum einen Badeort, welcher sich eines so internationalen Charakters erfreut, wie das Bad Vichy. Bewohner aller Nationen vereinigen sich hier, und wenn ausserhalb dieses Kurortes politische Stürme wehen — in Vichy reichen sich im friedlichen Beisammensein alle Nationen die Hand. Alles ist in Vichy darauf eingerichtet, den Fremden das Leben in behaglichster Weise zu gestalten und den Gewohnheiten der Gäste Rechnung zu tragen. Charakteristisch ist für diesen Ort, dass die Leidenden den grössten Luxus dort

finden, aber ohne geniert zu sein, auch in der einfachsten Weise ihre Kur gebrauchen können. Der französische Staat hat in wohlwollender Weise dafür Sorge getragen, dass keinem Kranken die Kur durch eine Kurtaxe erschwert wird. Der Gebrauch der Quellen im reichsten Masse steht jedermann frei, und die Bewohner besitzen das Recht, das Quellwasser in ihre Häuser zu tragen.

Vichy ist bei den heutigen Reiseverbindungen leicht zu erreichen, von Paris aus mit der Südbahn in 7 Stunden, von Genf ebenfalls direct in 7 Stunden.

Vichy liegt 259 Meter hoch, in dem Departement Allier, am rechten Ufer des Flusses gleichen Namens. Die Stadt hat für 16 000 Einwohner eine grosse Ausdehnung durch die grossen Parkanlagen, welche sich in derselben befinden. Durch die umgebenden Bergketten ist sie gegen Ostwinde geschützt und öffnet sich frei gegen Süden und Westen. An dem Ufer des Allier-Flusses sind Promenaden, mitten im Grünen gelegen, mit weiter Aussicht auf das Thal. Obgleich Vichy eine Stadt ist, weht in allen Strassen eine frische Landluft, nicht verunreinigt durch industrielle Unternehmungen, von denen die Umgegend beinahe frei ist. Von welcher Seite die Winde in Vichy eintreten, immer bleibt die schöne Luft erhalten. Durch

seine Lage hat Vichy schon einen südlichen Character. Die Saison beginnt am 1. Mai und endet am 30. September, während das Kurhaus das ganze Jahr geöffnet ist und selbst Winterkuren ausgeführt werden können.

Die Monate Juli und August sind allerdings häufig etwas heiss, aber gerade für manche Patienten durch die gleichmässige Wärme zu bevorzugen. Im Ganzen ist das Klima trotz der südlichen Lage als ein nicht zu heisses zu bezeichnen.

DIE QUELLEN.

Vichy zeichnet sich durch einen überaus grossen Quellenreichtum aus. Das grosse Renommée Vichy's knüpft sich an die Quellen **Grande-Grille, Hôpital** und **Célestins,** welche es ermöglichen, da dieselben sich zum Transport besonders gut eignen, eine Vichykur auch ausserhalb Vichy's als Hauskur durchzumachen. Es ist deshalb zweckmässig, dass bei der Verordnung des Vichywassers die Namen **Grande-Grille, Hôpital** oder **Célestins** jedesmal beigefügt werden.

Die **Grande-Grille** sprudelt in einem runden Becken aus der Erde direct heraus und zwar durch

die Kraft der Kohlensäure getrieben, mit einer Temperatur von 42,5°. Der Name **Grande-Grille** rührt von einem ehemaligen grossen eisernen Gitter her, welches die Quelle umgab; dasselbe ist jedoch der modernen Fassung zum Opfer gefallen. Die Reichlichkeit ist ausserordentlich: in 24 Stunden werden 75 000 Liter geliefert.

Die Quelle **Hôpital** entspringt einem grossen, von einem schmiedeeisernen Pavillon geschützten Bassin, hinter dem Casino, das gegenüber einem Terrain gelegen ist, auf welchem sich früher das alte Bürgerspital erhob. Die Temperatur ist 31,70°. Die Quelle liefert 60 000 Liter in 24 Stunden.

Die **Célestins**-Quellen verdanken ihre Benennung einem Celestinerkloster, welches einst hier bestanden hat, und dessen pittoreske Reste heute noch Vichy schmücken. Sie befinden sich hinter dem alten Vichy an den Ufern des Flusses und entspringen unmittelbar aus einer Felsenmasse, welche dem alten Vichy als Grundschicht dient. Es sind deren drei, und zwar: die *Alte Quelle*, die *Grottenquelle* und die *Neue Quelle*. Sie liefern über 60 000 Liter per 24 Stunden, die Temperatur ist 14,30°. Einige Schritte von letzterer Quelle ist eine ländliche Rotunde erbaut,

die mit der Trinkquelle durch eine Gallerie verbunden ist.

Die Quelle **Chomel,** so benannt nach dem Arzt Dr Chomel, welcher sie 1775 eröffnet hat. Dieselbe wird durch eine Pumpe in die Höhe gefördert, sie ist leicht schwefelhaltig und gehört zu den wärmsten Quellen Vichys, mit einer Temperatur von 43,60° Ausser als Trinkquelle wird sie auch zu Inhalationen und Gargarismen benutzt.

Die **Lucas-Quelle** gehört zu den neuerdings (1854) gefassten Quellen. Dieselbe trägt ihren Namen von dem ehemaligen Director der Vichy-Quellen, sie tritt zu Tage mit einer Temperatur von 28,50° und wird weniger zum Trinken als zum Baden benutzt.

Die **Parc-Quelle,** seit 1844 im Gebrauch, ist am Eingang der Prunelstrasse im alten Park gelegen; sie ist auch leicht schwefelhaltig und dient als Trinkquelle. Temperatur 18°.

Ausser den oben genannten sind noch 2 Quellen, welche ihren Ursprung nicht direct in Vichy haben, erstens die Quelle **Mesdames,** so benannt nach Adelaïde und Victoria von Frankreich. Sie entspringt 2 Km von Vichy in Cusset und dient nach Vichy ge-

leitet daselbst als Trinkquelle. Sie hat eine Temperatur von 22° und liefert 15.000 Liter in 24 Stunden. Die zweite Quelle **Hauterive,** entspringt 4 km von Vichy in dem Dorfe Hauterive mit einer Temperatur von 14°. Sie wird zum Kurgebrauch an Ort und Stelle nicht benutzt und ist lediglich zum Export bestimmt.

TRINK- UND BADKUR.

Dieser ausserordentliche Wasserreichtum Vichys wird zum nicht geringen Teil zu Trinkkuren verwendet. Die Eigenartigkeit der einzelnen Quellen gestattet dem behandelnden Arzt, sie in der verschiedenen Art zu nuanciren, und man sieht häufig, obgleich die Analysen eine fast an Identität grenzende Zusammensetzung zeigen, dass die Quellen ungleichartig von den verschiedenen Individuen vertragen werden. Es ist desshalb oft ein Wechsel erforderlich, und eine Quelle kann mit Erfolg durch die andere ersetzt werden. Dazu kommt, dass, den mannigfachen Krankheitszuständen entsprechend, die Gelegenheit geboten ist, die Quellen mit verschiedenen, ihnen zukommenden natürlichen Temperaturen zu geniessen.

Hauptfaçade der Badeanstalten.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
LIBRARY
2 MAY

Die Dauer der Kur ist auf 3—4 Wochen bemessen; vielfach wird in Frankreich nur eine 21 tägige Kur gebraucht. Die Trinkkuren beginnen des Morgens auf nüchternen Magen; nach einer Promenade mit darauffolgendem Frühstück werden neue Becher getrunken. Fast immer werden auch noch Nachmittags-Trinkkuren mit der Frühkur verbunden. Die Mineralwässer von Vichy sind hauptsächlich benutzt von Magenkranken, allen Arten der Lebererkrankung, Milzanschwellung, Diabetes, Albuminurie, bei Blasen- und Nierenstein, Blasenkatarrh, bei Rheumatismus, Gicht und sehr häufig bei Hauterkrankungen, ebenso bei Leiden der Gebärmutter und chlorotisch-anämischen Zuständen. Die Bäder werden gewöhnlich im Laufe des Tages genommen; bei manchen Zuständen wird es vorgezogen, dieselben gleich nach dem Verlassen des Bettes zu nehmen und daran die Trinkkur anzuschliessen.

Es ist aber auch in Vichy der Anwendung von *Mineralbädern* besondere Rechnung getragen, welche durch den Jahrhunderte langen Gebrauch ihre grosse Wirkung zum Ruhme Vichys beigetragen haben. Es sind 2 grosse Gebäude, welche zu Badeeinrichtungen bestimmt sind, und ausserdem die Bäder, welche mit dem Namen Hôpital bezeichnet werden. Die Direction

hat dem Bedürfnis Rechnung getragen, die Bäder in 3 Klassen einzuteilen. Der Unterschied dieser verschiedenen Klassen ist nur in der Ausstattung der Badezellen zu finden, während die für die Hygiene erforderlichen Massnahmen allen Klassen gleichmässig zu gute kommen. Im Ganzen disponiert Vichy gegenwärtig über 400 Badezellen. Den modernen Anforderungen entsprechend, sind Dampfbäder eingerichtet nach dem System C. A. Berthe. Die technische Einrichtung dieser Apparate hat sich ausserordentlich bewährt, und es können die verschiedenartigsten Badevorschriften gegeben werden, sowohl mit feuchter wie mit kalter Luft, mit Zerstäubung von Mineralwässern unter Zusatz von anderen medicamentösen Substanzen. Zugleich ist Einrichtung getroffen, dass die Massage ausserhalb und im Wasser vorgenommen werden kann. Zahlreiche Zerstäubungs-Apparate dienen zu Inhalationen.

DIE NEUEN BADEANSTALTEN.

Im Jahre 1903 wurden die grossartigen Neubauten zu Ende geführt, welche die Pachtgesellschaft unternommen hatte. Die neuen Parkanlagen und

Badeanstalten, das neue Casino und Theater haben eine vollständige Umwandlung des berühmten Bades geschaffen und dazu beigetragen, dessen Weltruf noch mehr zu bekräftigen.

Nachstehende Zahlen geben einen Ueberblick über die Bedeutung der Badeanstalten:

Die neuen Badeanstalten I. Klasse sind 170 Meter lang und 165 Meter breit und bedecken einen Flächenraum von 32000 Quadratmeter, wovon 10000 Quadratmeter bebaut sind.

Sie bestehen aus:

136 Badezimmern, wovon 6 Luxusbäder sind,
13 grossen Douchen mit Ankleideraum,
24 Douchen-Massagen mit Ankleideraum u. Ruhebett,
36 aufsteigenden Douchen,
2 Douchen mit Bad,
4 Bäder für heisse Luft und 4 Säle für Massage,
4 Dampfbäder,
2 Dampfdouchen.
Mehrere Säle bestimmt zu Magenausspülungen, zu Blasenausspülungen, sowie zu Nasen- und Ohrendouchen, Kohlensäure-Bäder, Inhalationen von Kohlensäure und Sauerstoff.
2 Lichtbäder (System Dowsing).
2 grosse Bassins für warme und 3 für kalte Bäder,

1 completes Institut für Mecanotherapie (System Zander),

1 complete Einrichtung f. Electrotherapie mit Bäder.

Die Badeanstalten II. Klasse umfassen:

110 Badezimmer,

4 grosse Douchen mit Ankleideraum,

2 Douchen mit Bad,

4 Douchen-Massage,

10 aufsteigende Douchen,

1 complete Einrichtung für Kohlensäure-Bäder und Inhalationen, Sauerstoff-Inhalationen, electrische Bäder und Magenausspülungen.

Die Badeanstalten III. Klasse bestehen aus:

64 Badezimmern,

4 grossen Douchen,

4 aufsteigenden Douchen.

Ausserdem besteht noch eine specielle Badeanstalt in der Nähe der Quelle «Hôpital» und nach derselben «Hôpital-Bad» genannt, welche aus

24 Badezimmern I. Klasse,

10 » II. »

2 grossen Douchen mit Ankleideraum,

4 aufsteigenden Douchen,

und 1 grossen Bassin für warme Bäder besteht.

Alle diese Anstalten stehen unter persönlicher

Hauptportal der Badeanstalten.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
2 MAY

Leitung berühmter Specialisten; jede derselben ist ein Muster in ihrer Art und die verschiedenen Klassen unterscheiden sich nur durch den Luxus und die Ausstattung, während die modernsten hygienischen Einrichtungen überall gleich sind.

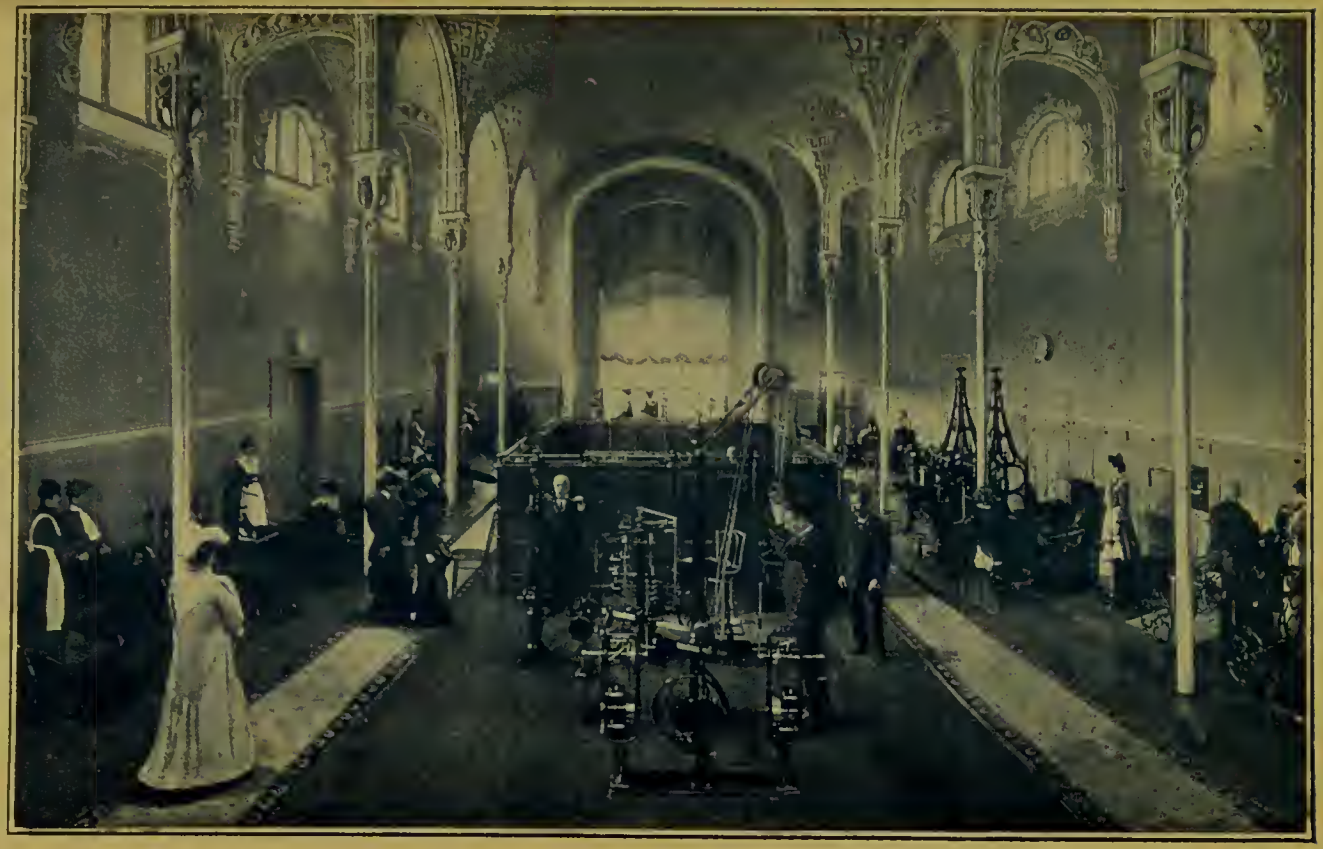
Gleich beim Eintritt in die Badeanstalt I. Klasse ist man entzückt von der wundervollen, monumentalen Vorhalle, von welcher man alle Räumlichkeiten der Anstalt bequem erreichen kann. Links sind die Baderäume für Herren, rechts diejenigen für Damen und die gleiche Einrichtung ist auch für sämmtliche übrigen Abteilungen der Badeanstalt getroffen. Ueberall findet der Kurgast helle, freundliche und comfortable Räume, die ihm den Aufenthalt daselbst zu einem angenehmen gestalten. — Besondere Erwähnung verdient auch das grossartige Zander'sche Institut für Mecanotherapie in welchem sämtliche Apparate für manuellen und electrischen Betrieb vertreten sind, und welches unter persönlicher Leitung des Herrn Dr. Vermeulen steht.

Durch die neuen, gedeckten Wandelhallen, die um den ganzen Park führen, und nahezu einen Kilometer lang sind, kann man selbst bei Regenwetter trockenen Fusses die verschiedenen Trinkquellen, sowie das Theater und das Casino erreichen.

Naturgemäss ist es erforderlich, dass in einem Badeort wie Vichy auch für die Zerstreuung der Badegäste Vorsorge getroffen ist. Täglich finden an verschiedenen Stellen Concerte der vorzüglichen Kurkapelle statt. Ein grossartig angelegtes Casino bietet Lese-, Spiel-, Billard-, Musik- und Conversations-Säle. In dem Theater, welches 1400 Zuschauern Platz bietet, finden täglich Theateraufführungen seitens der besten französischen Schauspieler und Sänger statt. Aber auch den Freunden der Natur bietet sich reichlich Gelegenheit, durch zahlreiche Promenaden an den Ufern des Allier, im alten und neuen Park und durch Ausflüge in die Umgegend sich zu erholen.

MINERALWASSER-VERSAND.

Die Expedition der Mineralwässer von Vichy findet im grossen Massstabe statt. Für den Transport dient ein eigener Bahnhof. Das Mineralwasser wird hauptsächlich in Flaschen von einem Liter Inhalt verfüllt; eine Flasche von dieser Grösse hat für den Consumenten einen grossen Vorteil, da die geöffneten Flaschen selbst beim längeren Stehen ihre Kraft nicht verlieren. Ein Hauptwert wird auf die Reinigung



Medico-mechanisches Zander-Institut.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
2 MAY
LIBRARY

der Flaschen gelegt. Dieselbe geschieht nicht mit Hülfe von Bürsten-Apparaten, sondern durch den enorm starken Wasserdruck von 65 Atmosphären; zur Nachspülung dient sterilisiertes Wasser. In einer eigenen Abteilung werden die Korke sterilisiert, gestempelt und für den Gebrauch vorbereitet. Jede Flasche, welche zum Versand kommt, unterliegt noch einer eigenen Inspection, so dass sich die Direction rühmen kann, die grössten Garantien für eine ausgezeichnete Füllung zu bieten. Die Zahl der versandten Flaschen betrug im Jahre 1903 17 Millionen. Der wesentlishe Versand findet in **Grande-Grille, Hôpital, Célestines** statt.

QUELLEN-PRODUCTE.

1. Eine der interessantesten Industrien ist die *Pastillerie* in Vichy; hier werden die **Vichy-Pastillen** deren Renommée durch die ganze Welt verbreitet ist, hergestellt. Zu ihrer Fabrication bedarf es eigener Apparate, um das Wasser schnell zur Verdunstung zu bringen. Die schon crystallisierten Rückstände nehmen die beim Verdampfen verloren gegangene Kohlensäure wieder auf. Die Salzrückstände werden

dann durch geeignete Maschinen unter Zuthat von Zucker in Pastillenform gebracht. Kein Teil der Fabrication entzieht sich der Oeffentlichkeit; die Eigenartigkeit und Sauberkeit der Einrichtungen erregen stets das grösste Interesse der Badegäste, und es dürfte wohl kaum jemand geben, der Vichy besucht und nicht mit Interesse von diesen Einrichtungen Kenntnis genommen hätte. Die Pastillen werden neben der Vichy-Hauskur besonders bei Mundkatarrhen der Raucher und Bronchialbeschwerden benutzt, ebenso bei Verdauungsstörungen der verschiedensten Arten.

2. Ausser diesen Pastillen werden auch die *Salze* selbst als natürliches **Vichy-Salz** in den Handel gebracht. Es ist so Gelegenheit geboten, durch ihre Auflösung gelegentlich eine noch stärkere Concentration zu erreichen, wie das Vichy-Wasser selbst besitzt. Auch für den weniger Bemittelten ist hier Gelegenheit geboten, durch Auflösen dieses Salzes zu einer billigeren alkalinischen Hauskur zu gelangen, da die Transportkosten des Wassers fortfallen. Natürlich sind diese Salze nicht im Stande, das Vichywasser zu ersetzen; sie sind jedoch unter allen Umständen dem unsicheren Gebrauch künst-

licher Salze vorzuziehen, welche niemals die genaue Zusammensetzung des Vichy-Salzes wiedergeben.

3. Ausserdem werden noch aus den natürlichen Salzen **comprimierte Tabletten** (comprimés de Vichy) bereitet, welche sich als sehr praktisch erwiesen haben. Dieselben lösen sich in warmem oder kaltem Wasser oder auch im Wein mit Wasser oder Bier unter Aufbrausen von Kohlensäure und werden zu 4 Stück auf ein Glas benutzt.

Besonders auf Reisen, wo das Vichy-Wasser nicht überall zugänglich ist, erfreuen sie sich durch ihre bequeme Verpackung einer grossen Beliebtheit.

Zur gefl. Beachtung!

Um sich von der Aechtheit der Staatsquellen und ihrer Quellenproducte zu überzeugen, bitten wir von Nachstehendem Notiz zu nehmen:

Die FLASCHEN tragen die Schutz-Marke «Vichy-Etat» und den Namen der Quelle auf der Kapsel und dem Kork.

Die PASTILLEN sind in Metallschachteln mit Plombe verpackt und tragen die Schutz-Marke «Vichy-Etat».

Preis: 1/2 Schachtel . . . . . M. 0 80
1 » . . . . . » 1 60
Kästchen von 500 Gramm . » 4 00

Die SALZE kommen in Flacons von 125 Gramm, (für 100 Trinkgläser ausreichend) oder in Packetchen, welche die Dosis für 1 Liter Wasser enthalten, zum Verkauf und tragen die Schutzmarke «Vichy-Etat».

Preis: per Flacon von 125 Gramm. M. 1 20
» Schachtel von 25 Stück. » 2 00
» » » 50 » . » 4 00

COMPRIMÉS VICHY-ETAT (Gepresste Vichy-Salztabletten).

Das Flacon von 100 Tabletten . . M. 2 00

Verkauf durch sämmtliche Mineralwasserhandlungen und Apotheken.

Filiale für Deutschland:

Strassburger Speditions- und Niederlagen-Gesellschaft

Kronenburgerstrasse 48 in STRASSBURG i/E.

Liste der in Vichy practizirenden Aerzte.

Alban 1, villa Manon, rue Hubert-Colombier.
Arnulphy (Bernard), villa Joliette, rue du Pontillard.
Audhoui, 54, rue de l'Etablissement.
Bargy (P.), châlet des fleurs, rue de l'Intendance.
Beaudonnet, 2, rue Desbrest.
Bernard, 20, rue Lucas.
Bienfait, villa Lorraine, 22, rue de l'Etablissement.
Biernawski, villa de Varsovie, rue Lucas.
Bignon, châlet des Roses, boulevard National.
Bouet (Mlle), villa Continentale, 13, rue Alquié.
Brassac, 11, rue de Paris.
Brulard, villa Félix, 33, rue Alquié.
Cahen (G.), *74bis*, place Rosalie.
Caillet, 4, boul. Carnot.
Carles (Harnleiden), villa Henry, rue de la Compagnie.
Cézilly (H.), villa Longet, 17, rue Callou.
Chabrol (C.), villa Chabrol-Larbaud, boulevard National.
Champagnat (P.), 6, rue du Chalet.
Charnaux, villa de Hombourg, rue Lucas,
Chopard (Em.), rue de Nimes, 172.
Clerc, villa Rustica, 10, rue Célestins (Nervenkrankheiten).
Cohadon, villa Albert, avenue des Cygnes.
Combalat (P.), 38, rue de l'Etablissement.
Combet, rue du Parc, maison du Dr Sénac.
Cormack (Ch.-Ed.), villa d'Alsace, boulevard National.
Cornil (A.), boul. Carnot.
Cornillon, ancienne villa Coquatrix, r. d. l. Chaume.
Cotak (Ch.), villa Raphaël, rue du Docteur Giraud (du 1er Mai au 1er Oct.)
Dauge (Marc), villa du Globe, 68, avenue de la Gare.
Déléage, chalet de Turenne, rue Alquié.
Desmaroux (G.), 2, place de la Source de l'Hôpital.
Dufourt, villa Périer, rue Alquié.
Dupoux, 13, avenue des Cygnes.
Durand-Fardel, rue du Parc, en face la source du Parc.
Durosier (Félix), villa des Marronniers, rue de Nimes, place du Château-d'Eau.
Escorne, villa Saint-Denis, boulevard National, 126.
Faucher, villa des Perles, 32, avenue des Célestins.
Fan (Félix), 10, rue de Paris.
Fournier (Hilaire), 6, rue Alquié, Maisons anglaises.
Fournier (L.), fils, 29, rue Alquié.
Frémont, 3, rue Prunelle.
Gannat (J.), 147, rue de Nimes.
Glénard, villa Strauss, sur le Parc.

Grellety, 4, rue Prunelle, près la source du Parc.
Guinard, 23, boul. National.
Heussmann (Georges), villa Roy, rue Rosalie.
Jacquemart (Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, 7, rue Strauss.
Jardet, villa Portena, boulevard National.
Jouannet, villa Helena, rue de l'Etablissement.
Kauffmann, pavillon Félix, 2, rue Petit.
Lagrange (Fernand), av. de la Gare, près l'Egl. Saint-Louis.
Lalaubie (H. de), chalet Clermont-Tonnerre, boul. National.
Linossier, rue Alquié, chalet de la Moskowa.
Maire (Léon) villa Frédéric, 6, rue Desbrest (Chirurgie und Harnleiden.
Margnat, castel Francœur, rue Colombier.
Martin (Odilon), Castel-Van Dijek, rue Hubert-Colombier 14, r. de Nimes.
Massier (H.), villa Camille, 42, rue de l'Établissement thermal (Hals-, Nasen- und Ohrenleiden.
Meslier (A.), 15, rue du Docteur-Giraud.
Millet-Lacombe, 146, rue de Nimes.
Nicolas (G.), rue de Nîmes.
Nicolau-Baraqué (Augenarzt), villa du Roubion, boulevard Carnot.
Nivière (G.), villa de Flore, 17, boulevard National, près la rue Lucas.
Proust, 15, rue du Docteur-Giraud.
Puistienne (L.), villa Colette, 141, rue de Nîmes.
Rambert, 7, place du Château-d'Eau.
Raymond (L.), villa Montilienne, boulevard Carnot.
Roux, boulevard Carnot.
Salignat, 18, aven. de la Gare.
Santelli (Raphaël, 11, rue de Paris prolongée.
Semen (G.), 1, rue Alquié, Maisons anglaises.
Seregé, villa d'Hyères, 57, boulevard National.
Sollaud (E.), castel Marie-Edmée, rue Callou.
Therre, maison Régnier, rue du Pont.
Thorain, 6, rue du Pont.
Treille (O.), villa Alexandra, 24, rue de l'Etablissement.
Vauthey, chalet A. S. 3, boulevard National.
Veillard, 11, rue du Pont.
Veillon, 12, rue Rambert.
Villemin (Eugène), châlet de l'empereur, 5, boulevard National.

Die Direction des Bades Vichy in Vichy, sowie in Paris, Boulevard des Capucines, 24, ist bereit, den Herren Aerzten, sowie auf alle sonstigen Anfragen auf das Eingehendste zu antworten.

VICHY
ETAT
VICH
CELESTINS
VICHY SELS